

中国单蠓属一新种（双翅目，蠓科）

王崇财¹ 谭润谦² 虞以新^{3*}

1. 海南国际旅行卫生保健中心 海口 570206

2. 海南出入境检验检疫局 海口 570311

3. 军事医学科学院微生物流行病研究所, 国家生物安全重点实验室 北京 100071

摘 要 2009年7月5日, 在海南五指山地区采集蠓类昆虫, 发现1单蠓新种, 命名为五指山单蠓 *Monohalea wuzhishanensis* Yu, Wang et Tan, sp. nov.。模式标本收藏于军事医学科学院医学昆虫标本馆。

关键词 双翅目, 蠓科, 单蠓属, 新种。

中图分类号 Q969.441

单蠓属 *Monohalea* Kieffer, 1917 是蠓科昆虫中1个小属, 至今全世界已记录有79种 (Berkernt, 2009), 新种恰是第80种; 1996年曾有报道“海南单蠓” (刘金华等, 1996), 经校正已改订为海南埃

蠓 *Allohelea hainanensis* (虞以新, 2005), 新种是我国的第2种单蠓。单蠓属与埃蠓属 *Allohelea* Kieffer, 1917 和唐蠓属 *Downshelea* Wirth et Grogan, 1988 的形态有许多近似之处, 极易混淆, 鉴别如下 (表1)。

表1 埃蠓属, 唐蠓属和单蠓属鉴别特征

Table 1. The difference among *Allohelea*, *Downshelea* and *Monohalea*.

特征部位	埃蠓属 <i>Allohelea</i>	唐蠓属 <i>Downshelea</i>	单蠓属 <i>Monohalea</i>
翅径脉基段	可出现粗肿	不出现粗肿	不出现粗肿
♀前、中足爪	短, 有内外基齿	长, 有内外基齿	长, 可有内基齿
♀后足爪	1根长爪, 有短基齿	1根长爪, 无基齿	1根长爪, 无基齿
♂后足爪	1对, 各有粗基齿	1对, 无基齿	1对, 无基齿
受精囊	2个, 略相等	2个, 相等大	2个, 明显不相等
阴茎中叶	前、后2片组成	单1骨片	1对侧片与1基带组成

五指山单蠓, 新种 *Monohalea wuzhishanensis* Yu, Wang et Tan, sp. nov. (图1~7)

雌虫 翅、足多斑纹的中型棕色蠓种。触角细长, 触须第3节近中部有1小感觉器感觉器窝。翅中2室近端处有1U形暗斑, 后足股节中部有1斜形色带; 腹侧板棕褐色, 受精囊2个, 大小悬殊, 大的卵形, 小的圆形有细长管。

翅长 1.0 mm, 0.4 mm。

头部 两复眼相距约3个小眼面宽度, 小眼面间无柔毛; 触须第5节最长, 第3节中部前缘处有圆形小感觉器窝, 各节相对长度为5:9:10:8:13。触角细长, 末节无端突, 鞭节各节相对长度为21:15:17:17:17:17:17:19:19:24:24:22; AR 0.78。大颚端部有齿8枚, 背齿5枚。

胸部 棕褐色背部没有斑纹, 小盾片粗鬃3根;

翅端缘有稀少的大毛, 2个径室均发达, 径2室长度大于径1室长度的2倍, 沿前缘脉和径脉共有大小暗斑7个, 覆盖径-中横脉的暗斑由翅前缘向后延伸至翅后缘, 形成横贯翅中部的暗带, 中2室近端处有U形暗斑; 前足和中足仅胫节端部色较深, 别无任何斑纹, 前足各节无斑, 爪1长1短 (2爪不等长), 中足无斑纹, 爪2根相等 (2爪等长), 而后足股节基部褐色, 中部淡黄色, 有1斜形褐色带状斑, 近端处还有1小暗斑, 胫节中部有1暗斑, 其端部为褐色, 胫端长鬃5根, 梳齿15枚。各足TR和F-T如下。

足	TR	F-T
前足	2.13	138:138:64:30:20:12:28
中足	2.23	170:155:67:30:20:12:25
后足	2.14	176:184:90:42:25:20:22

海南省重点科技计划项目资助 (080153)。

* 通讯作者, E-mail: yyxin100@yahoo.com.cn

收稿日期: 2010-07-25, 修订日期: 2011-09-02.

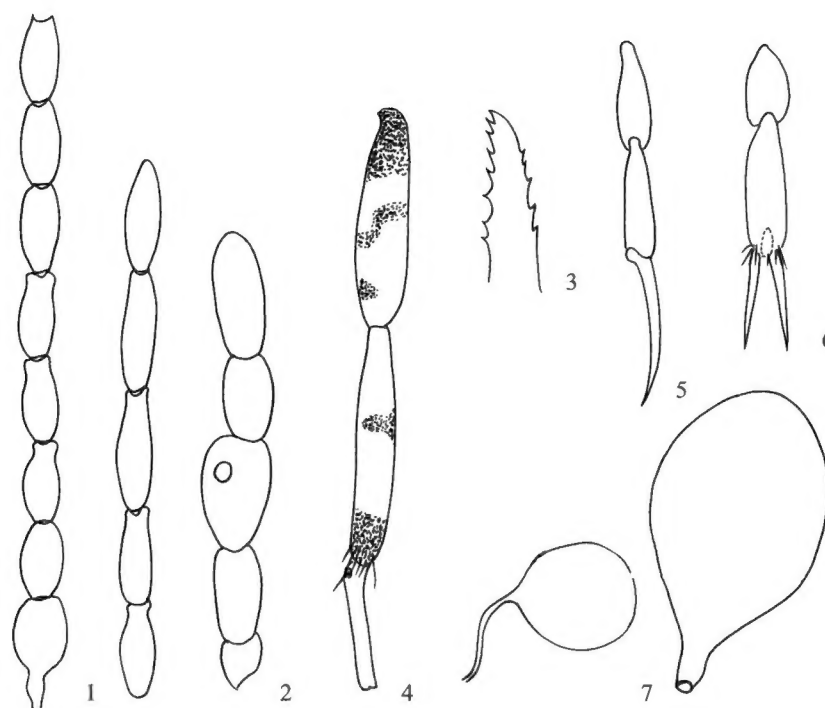


图 1~7 五指山单蠓, 新种 *Monohelea wuzhishanensis* Yu, Wang et Tan, sp. nov., ♀

1. 触角 (antenna) 2. 触须 (palpus) 3. 大颚 (mandible) 4. 后足股节 (metapodium) 5. 后足爪 (hind claw) 6. 中足爪 (middle claws) 7. 受精囊 (spermatheca)

腹部 淡棕色, 侧板深褐色, 受精囊 2 个, 大小悬殊 (不等大), 大的卵形, 小的圆形有细长管。

雄性 未知。

正模 ♀, 2009 年 7 月 5 日 7 点 20 分, 在五指山市旅游山庄以挥网法捕获。模式标本收藏于军事医学科学院医学昆虫标本馆。

讨论 新种有 4 个近似种, 首先与广布于东南亚的 *Monohelea orientalis* Ratanaworabhan and Wirth, 1972 及发现于印度的 *Monohelea subpaphangensis* Saha and Dasgupta, 1991 在翅面斑纹与受精囊形态略有近似, 但该 2 种后足一色泽与新种完全不同; 其次和发现于美国佛罗里达的 *Monohelea bifurcate* Wirth and Williams, 1964 和 *Monohelea floridensis* Wirth and Williams, 1964 也较近似, 然而除后足色斑明显不同外, 且新种腹部腹面有深褐色腹侧板, 可资鉴别。

词源: 新种种名以模式标本产地名命名。

REFERENCES (参考文献)

- Liu, J-H, Yan, G and Liu, G-P 1996. Ceratopogonidae Of Hainan Island. Military Medical Science Press, Beijing. 45. [刘金华, 严格, 刘国平, 1996. 海南岛的蠓类. 北京: 军事医学科学出版社. 45]
- Ratanaworabhan, N. C. and Wirth, W. W. 1972. The biting midges genus *Monohelea* Kieffer in the Oriental region (Diptera: Ceratopogonidae). *Pacific Insects*, 14 (3): 440-473.
- Saha, N. C. and Gasgupta, S. K. 1991. On new *Monohelea* biting midges (Ceratopogonidae; Diptera) from Eastern India. *J. Bengal Nat. His. Soc. New Series*, 10: 5-10.
- Wirth, W. W. and Williams, R. W. 1964. New species and records of North American *Monohelea* (Diptera: Ceratopogonidae). *Ann. Ent. Soc. Am.*, 57: 303-310.
- Yu, Y-X et al. 2005. Ceratopogonidae of China Insecta, Diptera. Vol. II. Military Medical Science Press, Beijing. 1327-1341. [虞以新主编, 2005. 中国蠓科昆虫, 第 2 卷. 北京: 军事医学科学出版社. 1327-1341]

A NEW SPECIES OF THE GENUS *MONOHELEA* FROM CHINA (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE)

WANG Chong-Cai¹, TAN Run-Qian², YU Yi-Xin^{3*}

1. Hainan International Travel Healthcare Center, Haikou 570206, China

2. Hainan Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau, Haikou 570311, China

3. State Key Laboratory of Pathogen and Biosecurity, Beijing Institute of Microbiology and Epidemiology, Beijing 100071, China

Abstract A new species of the genus *Monohelea* (Diptera, Ceratopogonidae), *M. wuzhishanensis* Yu, Wang et Tan, sp. nov. described from Hainan China. The type specimen is deposited in Medical Entomology Collection Gallery.

***Monohelea wuzhishanensis* Yu, Wang et Tan, sp. nov.** (Figs 1–7)

Body brown and medium-sized; with many spots on the wings and feet; with a sensory organ in the third node of maxillary palpus; antenna long and thin. A “U” type gloom patch in the second radial cell

nearby the middle of the wing. An oblique color bar in the middle of hind femur. Two spermatheca have different size: the bigger one is ovoid shape and the smaller one is round with a slenderness tube. Length of the wings range from 0.4–1.0 mm.

Holotype ♀, Hainan, Wuzhishan (18°48'N, 109°32'E), 5 July 2009, collected by WANG Chong-Cai.

Etymology. The specific name is derived from the type locality.

Key words Diptera, Ceratopogonidae, *Monohelea*, new species.

* Corresponding author, E-mail: yyxin100@yahoo.com.cn